

Datalogi, fortsättningskurs I, 10 poäng (Computer Science, intermediate course I, 10 points)

Kursplanen är fastställd av matematisk-systemvetenskapliga linjenämnden vid Stockholms universitet 1984-05-17. Ändrad av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 1995-06-29.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

Kursen är en fristående kurs. För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Datalogi grundkurs II, 10 poäng (NA2030), samt matematik: Logik påbyggnadskurs, 5 poäng (MA2330). (Logik får läsas parallellt.)

2. Mål

Kursen syftar till att ge kunskaper om ett datorsystems interna struktur och om grundläggande programnivåer. Kursen ska även förmedla kännedom om begrepp och metoder inom området databashantering, ge kunskaper i relationsmatematik, ge kunskaper och erfarenhet av implementationsteknik inom databashanteringsområdet, samt erfarenhet av tillämpningar av datastrukturer och databasteknik.

3. Innehåll

Moderna datorsystems interna uppbyggnad och struktur med exempel från mikro-, mini- och stordator. Operativsystemet Unix och programspråket C. Modellering och informationsstrukturering enligt "Entity-Relationship"-modellen. Normalisering. Relationsalgebra, tupelkalkyl, domänkalkyl. Frågespråk, särskilt SQL. Lagrings- och åtkomstmetoder.

4. Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och laborationer. Deltagande i datorlaborationer är obligatoriskt. Annan obligatorisk undervisning kan också förekomma. Om särskilda skäl föreligger kan examinator, efter samråd med kursansvarig lärare, medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

5. Examination

Examinationen utgörs av skriftliga tentamina, samt datorlaborationer och inlämningsuppgifter. Studerande som godkänts på tentamen får ej undergå förnyad tentamen för högre betyg. Studerande som underkänts i ordinarie tentamen har rätt att delta vid ytterligare

tentamenstillfällena. Studerande som underkänts på tentamen två gånger har rätt att begära att annan lärare än den kursansvarige utses för att bestämma betyg på kursen.

Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd.

6. Litteratur

Kurslitteratur fastställs av institutionsstyrelsen.

7. Övrigt

Kursen får ej tas med i examen tillsammans med kursen Matematisk-naturvetenskapliga linjens inriktning mot datavetenskap årskurs 3 och 4, 80 poäng (NA8510) eller kursen Matematisk-datalogiska linjens datalogiinriktning årskurs 3, 25 poäng (NA8650).